VŠB TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA | FAKULTA STROJNÍ

Inteligentní doprava a logistika

Vygenerováno: 6. 10. 2026

Fakulta	Fakulta strojní
Typ studia	bakalářské
Jazyk výuky	čeština
Kód programu	B1041A040008
Název programu	Inteligentní doprava a logistika
Standardní délka studia	3 roky
Garantující katedra	Institut dopravy
Garant	doc. Ing. Robert Brázda, Ph.D.
Oblasti vzdělávání (zaměření)	Doprava
Klíčová slova	Průmysl 4.0, Digitalizace průmyslu, Logistika, Modelování a optimalizace systémů, Doprava

O studijním programu

Z praxe zní volání po odbornících na chytrou dopravu a logistiku – a my se ho rozhodli vyslyšet. Těmhle vzájemně propojeným oborům patří budoucnost, a proto je načase k nim přistupovat pomocí moderních technologií: digitalizace, vizualizací, simulačních programů i umělé inteligence.
Se všemi smart technologiemi tě naučíme pracovat a využívat je k řešení dopravně-logistických procesů. Dobrá zpráva je, že si své nápady hned vyzkoušíš v praxi na nové výrobní lince. Se znalostmi z dopravy, logistiky, IT, ekonomiky i robotiky se pak staneš žádaným kandidátem na pozice manažera logistiky či specialisty na projektové řízení či datovou analytiku v mnoha provozních, ekonomických i technických firmách.

Profese

- Projektový manažer
- Dispečer na různých stupních řízení dopravních systémů
- Manažer nebo dispečer logistiky při řízení logistických a dodavatelských řetězců využívajících různé druhy dopravy
- Zaměstnanec zasílatelských firem
- Odborný referent odborů dopravy magistrátů měst a krajských úřadů
- Další provozně-ekonomické a provozně-technické pozice v administrativě
- Dispečer na operativních úrovních řízení různých dopravních systémů (železniční stanice, regionální centra řízení železničního provozu, podniky MHD, letiště, řízení letového provozu)

Dovednosti

- Logistické systémy
- Logistika
- Znalost příslušných právních předpisů
- Znalost sledování a vyhodnocování kvality v dopravě
- Metody snižování nákladů v dopravě
- Znalost české legislativy v oblasti dopravy
- Aplikační vědomosti v oboru doprava

- Znalosti z oblasti technologie, řízení a ekonomiky dopravních procesů
- Znalost principů dopravně-technologických procesů
- Provoz dopravních prostředků

Uplatnění absolventa

•Specialista/ka oddělení parts control
•Vedoucí provozovny
•Referent/ka logistiky
•Specialista projektového řízení
•Junior specialista/ka
•Manažer/ka logistiky
•Produktový/á manažer/ka
•Specialista/ka pro datovou analytiku v oblasti logistiky
•Referent/ka centrální logistiky, procesy plánování
•Vedoucí skladů
•Specialista/ka na nákup materiálu

Cíle studia

Cílem je vybavit studenty tříletého bakalářského programu Inteligentní doprava a logistika takovými znalostmi a dovednostmi, které jim pomohou v jejich budoucích kariérách v oblasti dopravy a logistiky. Cílem je naučit je řešit dopravně-logistické úlohy a procesy za pomocí moderních technologií, jako je vizualizace, simulace či umělá inteligence, a umožnit jim práci s moderní výrobní linkou složenou z pásových dopravníků a manipulačních robotů, na které si vyzkouší návrhy svých řešení v praxi.
Absolventi by tak měli mít vědomostmi z oblasti logistiky a řízení, operační analýzy, modelování dopravních procesů a toků, ekonomiky logistických procesů i automatizace, informatiky a robotiky. Budou také ovládat problematiku digitálních technologií zaměřených na nejnovější trendy Průmyslu 4.0. Zásadní je také schopnost výstižně pojmenovat problém, zmapovat důvody jeho vzniku a navrhnout možnosti řešení.

Odborné znalosti absolventa

Studenti získají znalosti z oborů, jako jsou:
•DOPRAVA (silniční, železniční, letecká) a DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ
Seznámí se se základní terminologií i problematikou technologicko-organizačního zabezpečení silniční, železniční a letecké dopravy. Získají informace o struktuře a organizaci dopravy a přepravy či předpisech a podmínek dopravy osob a zavazadel. Naučí se konstruovat dopravní prostředky a zařízení, stejně jako pracovat s technickými výpočty. Získají také znalosti technologie a řízení letecké, silniční a železniční dopravy a znalosti speciálních dopravních systémů a dopravní infrastruktury.
•LOGISTIKA
Seznámí se se základními definicemi logistiky i jejím členěním a naučí se pojmenovat i řešit základní logistické problémy. Získají také odborné znalosti z oblasti logistických systémů.
•EKONOMIKA
V průběhu studia se budou studenti věnovat také managementu a marketingu v dopravě a logistice. Získají znalosti z oblasti řízení a ekonomiky průmyslových podniků a výrobních procesů, stejně jako znalosti v oblasti managementu jakosti či personálního managementu zaměřeného na dopravní podnik.
•ROBOTIKA
Studenti se seznámí se základy robotiky a získají odborné znalosti mechatronických systémů včetně jejich navrhování pomocí CAD/CAE programů.
•INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE
Studenti se budou věnovat problematice Průmyslu 4.0, IT strategie, bezpečnosti informačních systémů a jejich navrhování. Získají znalosti z oblasti simulace a modelování dopravně-logistických úloh či řešení rozhodovacích úloh v logistice na základě daných kritérií.

Naučí se pracovat s virtuální a rozšířenou realitou i smart senzory využívanými v dopravě a logistice.

Odborné dovednosti absolventa

K odborným dovednostem absolventa bakalářského studijního programu bude patřit schopnost:
•analyzovat, řešit a optimalizovat dopravně-logistické problémy v širších souvislostech s ohledem na ekonomické a environmentální podmínky
•připravovat technické zprávy
•připravit, provést a vyhodnotit technické a technologické experimenty
•využít inovační potenciál v rámci své budoucí profese
•komunikovat minimálně v jednom vybraném cizím jazyce
•prezentovat vlastní výstupy verbální i nonverbální formou,
•orientovat se v nejnovějších trendech a stavu techniky dané oblasti

Obecné způsobilosti absolventa

Obecné způsobilosti studentů jsou procvičovány na základě samostatných úkolů v rámci jednotlivých odborně zaměřených předmětů s cílem zlepšení komunikačních dovedností v českém i cizím jazyce. V rámci komunikace s přednášejícím a cvičícím je utvářen úsudek studenta tak, aby odpovídal kvalitativně soudobému stavu poznání. Další vzdělávání absolventů bude zajištěno v akreditovaném navazujícím magisterském studijním programu Inteligentní doprava a logistika nebo v příbuzném navazujícím studijním programu Dopravní systémy a technika na FS VŠB-TUO nebo v obdobných studijních programech jiných vysokých škol.

Studijní plány

- forma prezenční (cs)
- forma kombinovaná (cs)